

УДК 332.122+330.341

**КЛАСТЕРИЗАЦІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ
ЗА РІВНЕМ РОЗВИТКУ РИНКУ
ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙ**

М.В. КІРНОСОВА

У статті розглянуто використання кластерних технологій для групування регіонів за рівнем розвитку ринку організаційно-управлінських інновацій. Наведено результати кластерного аналізу регіонів України на основі ключових індикаторів цього ринку.

In the article the use of cluster technologies is considered for grouping of regions after the level of market of organizationally administrative innovations development. The results of cluster analysis of regions of Ukraine are resulted on the basis of key indicators of this market.

Ключові слова: кластер, кластеризація, кластерний аналіз.

Особливістю процесів ринкової трансформації економіки України та регіонів є їхня багатовимірність, яку неможливо оцінити і привести до одного параметра, характеристики. Процеси формування регіональних ринків організаційно-управлінських інновацій також є занадто складними для оцінки і аналізу, якщо використовувати традиційні методи математичної статистики. Систематизація і угруповання таких процесів за декількома характеристиками, кількісними показниками успішно вирішується на основі багатовимірних методів і, зокрема, за допомогою кластерного аналізу. Цей перспективний підхід дає змогу визначити закономірності функціонування недостатньо досліджених складних соціально-економічних процесів та явищ і виконати аналіз реальних ситуацій для прийняття обґрунтованих і вірогідних рішень. Такий аналіз знаходить широке застосування в різних сферах наукових досліджень: соціально-політичних, економічних, технічних, біологічних тощо.

Для пристосування до змін і вимог ринку організаційно-управлінських інновацій результатом яких є кінцевий

©М.В. Кірносова – аспірант Одеського політехнічного університету

конкурентоспроможний продукт - різні види консалтингових послуг, суб'єкти господарювання, у нашому випадку, регіони, використовують нові форми організації і управління до яких відносять кластерні технології. Важливість таких технологій стає у їх здібності інтегрувати ресурсний потенціал економічних агентів регіону, які виконують різноманітні функції і засновані на однакових технологічних процесах, в об'єднання з метою отримання сукупної вигоди й задоволення суб'єктів попиту і пропозицій.

Дослідженню кластерних форм територіальних і виробничих систем та їх ролі у прискоренні розвитку економіки країн розглянути у роботах закордонних авторів: А.Маршала [1], М.Портера [2], Лоуренс Е Янга[3], українських учених: С. Соколенко, Ю. Бажала, М. Войнаренко, С.Колодинського [4-7].

Більшість дослідників і експертів визначають кластер як географічну концентрацію подібних, спільних або допоміжних підприємств із активними каналами для бізнес-транзакцій і діалогу, які розділяють спеціалізовану інфраструктуру, робочі ринки й послуги й мають спільні можливості або погрози.

Розвиваючи кластер на регіональному рівні, підприємства здобувають шанс ефективніше відстоювати свої інтереси на рівні місцевих органів влади та місцевого самоврядування, брати участь у великих інвестиційних програмах.

Метою статті є обґрунтування створення кластерів, як одного з перспективних напрямків інституціональних перетворень в розвитку ринку організаційно-управлінських інновацій, і як об'єднання мережі консалтингових, інжинірингових, інформаційних фірм, інших об'єктів інфраструктури.

Основною метою проведення групувань є виділення в початковій сукупності об'єктів груп регіонів (кластерів) однорідних усередині групи за ключовими індикаторами (показниками) й визначення регіонів, які є найбільш розвиненими для інтеграції у вітчизняну та світову економічну систему і, навпаки, які не пристосовані до сучасної економіки.

Позиціонуванням кожного з регіонів України на ринку організаційно-управлінських інновацій як лідерів, послідовників й аутсайдерів, обумовило ділення об'єктів на 3 кластери ($k=3$). Для дослідження використаємо ряд

показників, що характеризують стан ринку, який аналізуємо: консалтингоозброєність, тис грн./осіб; інформаційно-озброєність, тис грн./осіб; питома вага консалтингу у загальному обсязі послуг, %; інноваційна активність промислових підприємств, %.

В розвинених країнах світу, де консалтинг є міцною індустрією з мільярдними оборотами, для оцінки розвитку ринку цих послуг використовують термін «консультанто-озброєність», який характеризує забезпеченість економіки країни (регіону) консультантами зі знаннями і досвідом у різних видах економічної діяльності. Цей індикатор розраховують як відношення загальної чисельності населення до кількості консультантів. Такий показник в Японії складає 2,5 тис осіб, в США – 4 тис осіб, у країнах Західної Європи 12,5 тис осіб, в розвинених – 230-300 тис осіб. В Україні індикатор інформаційно-озброєності ринку послуг у вартісному виразі як відношення обсягу консалтингових витрат до чисельності наявного населення, тис/осіб. Другим показником (індикатором), який визначає ємність ринку консалтингу на ринку послуг, приймаємо питому вагу консалтингу в загальному обсязі послуг в економіці регіону, %.

Показник інформаційноозброєності характеризує інформаційну оснащеність населення регіону інформацією, що потрібна для прийняття ефективних інноваційних рішень, та технічну оснащеність цієї сфери для сприяння розповсюдженню інформації. Його розраховують як відношення обсягу інформаційних витрат до чисельності наявного населення регіону, тис/осіб.

Показник питома вага інноваційно активних підприємств характеризує суб'єкти господарювання у загальній кількості таких суб'єктів, які спроможні продукувати знання, проривні технологічні ідеї, розробляти нові і удосконалені наукоємні продукти і продукцію, послуги і роботи, впроваджувати їх в практику з метою отримання прибутку і забезпечення конкурентоспроможності. Показник розраховують як відношення кількості підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, до загальної кількості промислових підприємств, %.

У таблиці 1 наведені значення вищевказаних показників, де 1. Коефіцієнт забезпеченості послугами населення (Кзпн); 2.

Консалтингоозброєність (Ko); 3.Інформаційноозброєність (Io); 4. Питома вага інноваційно активних підприємств (Віп).

Матриця стандартизованих ознак наведена у таблиці 2.

Реалізація алгоритму методу k-середніх здійснена за допомогою системи Statistica (кластерний аналіз). Наведені у табл. 2 результати кластерного аналізу дають змогу розділити сукупність регіонів України на три групи (кластери). Кластер №1 – акумулює регіони лідери, це: м. Київ, характеризується найвищим значенням ринку послуг в цілому (наприклад, для 2005р. для центра кластера це значення становить – 4,65364), консалтингу (для центра кластера – 4,658063), інформаційних послуг (для центра кластера – 4,68868), інноваційно активних підприємств (для центра кластера – 4,496224).

Кластер №2 – акумулює регіони послідовники, до таких віднесені: АРК Крим, Донецька, Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Харківська області. Україна в цілому також займає позиції регіону – послідовника.

Кластер №3 – акумулює регіони-аутсайтери, це 20 регіонів, що залишилися.

Здійснений кластерний аналіз стану ринку організаційно-управлінських інновацій за регіонами України свідчить про ефективність теоретичного і практичного застосування отриманих результатів, по-перше, для дослідження багатовимірних економічних процесів, що характеризують цей ринок, і визначення регіонів, спроможних бути його «точками зростання» і, навпаки, регіонів, які затримують інноваційний розвиток регіонів та національного господарства в цілому, по-друге, визначають регіони, де доцільно сформувати Асоціації консалтингу для підтримки і координації інфраструктурного забезпечення інноваційного розвитку територій.

Для регіонів послідовників і аутсайдерів реалізацію організаційно-управлінських інновацій можна найбільш ефективно забезпечити за допомогою механізмів: структурного механізму (механізму ієрархії), механізму прийняття рішень, використовуючи консультування окремими спеціалістами, фірмами, що дає можливість здійснити їх внутрішню і зовнішню селекцію менеджментом, інформаційного механізму, який забезпечує діяльність перших двох.

Таблиця 1

**Основні показники визначення кластерів регіонів
щодо розвитку ринку організаційно-управлінських
інновацій у промисловості України у 2005 – 2006 рр. [8]**

	Регіони	2005				2006			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Україна, всього	1,961	0,039	0,044	11,9	2,494	0,046	0,060	9,9
2	АР Крим	2,462	0,054	0,062	11,1	2,640	0,053	0,066	6,5
3	Винницька	0,693	0,015	0,017	9,3	0,872	0,017	0,022	8,4
4	Волинська	0,824	0,018	0,021	9,5	1,083	0,022	0,027	7,2
5	Дніпропетровська	1,589	0,034	0,040	12,5	2,055	0,041	0,051	10,0
6	Донецька	1,715	0,037	0,043	9,8	2,202	0,044	0,055	7,2
7	Житомирська	0,678	0,015	0,017	12,5	0,863	0,017	0,022	10,3
8	Закарпатська	0,886	0,019	0,022	10,5	1,145	0,023	0,029	7,9
9	Запорізька	1,157	0,025	0,029	8,6	1,452	0,029	0,036	8,1
10	Івано-Франківська	0,597	0,013	0,015	13,7	0,758	0,015	0,019	11,8
11	Київська	1,004	0,022	0,025	10,0	1,336	0,027	0,033	9,6
12	Кіровоградська	1,085	0,024	0,027	14,3	1,475	0,030	0,037	10,5
13	Луганська	1,011	0,022	0,025	6,0	1,338	0,027	0,033	6,4
14	Львівська	1,800	0,039	0,045	6,2	2,183	0,044	0,055	5,7
15	Миколаївська	1,229	0,027	0,031	10,2	1,665	0,033	0,042	7,8
16	Одеська	3,508	0,076	0,088	13,0	4,201	0,084	0,105	10,5
17	Полтавська	1,132	0,025	0,028	10,2	1,537	0,031	0,038	7,2
18	Рівненська	0,872	0,019	0,022	4,0	1,129	0,023	0,028	2,4
19	Сумська	0,830	0,018	0,021	4,8	1,078	0,022	0,027	4,5
20	Тернопільська	0,640	0,014	0,016	11,2	0,813	0,016	0,020	6,4
21	Харківська	1,783	0,039	0,045	17,8	2,295	0,046	0,057	18,0
22	Херсонська	1,109	0,024	0,028	11,4	1,325	0,026	0,033	11,9
23	Хмельницька	0,615	0,013	0,015	6,5	0,830	0,017	0,021	6,3
24	Черкаська	0,703	0,015	0,018	9,0	0,916	0,018	0,023	6,9
25	Чернівецька	0,720	0,016	0,018	13,7	0,907	0,018	0,023	10,1
26	Чернігівська	0,697	0,015	0,017	9,6	0,918	0,018	0,023	7,3
27	Київ	9,001	0,195	0,225	40,0	11,566	0,231	0,289	31,3
28	Севастополь	1,771	0,039	0,044	8,8	0,016	0,040	0,056	8,8

Таблиця 2

Матриця стандартизованих ознак

Об'єкт	2005 р.				2006 р.			
	Кзпн	Ко	Іо	Віп	Кзпн	Ко	Іо	Віп
	VAR1	VAR2	VAR3	VAR4	VAR5	VAR6	VAR7	VAR8
1	2	3	4	56	7	8	9	10
1	0,284508	0,18534	0,184553	0,091185	0,322771	0,201113	0,239902	0,126122
2	0,595436	0,615409	0,391892	-0,034	0,393182	0,372756	0,361666	-0,52999
3	-0,50243	-0,50277	-0,49319	-0,30684	-0,45946	-0,50998	-0,50393	-0,16334
4	-0,42113	-0,41676	-0,41125	-0,27644	-0,3577	-0,38738	-0,40031	-0,39491
5	0,053639	0,041983	0,065648	0,195606	0,111058	0,078511	0,075457	0,145419
6	0,131836	0,127997	0,144387	-0,23962	0,181951	0,152072	0,147193	-0,39491
7	-0,51174	-0,50277	-0,50253	0,183266	-0,4638	-0,50998	-0,50834	0,203312
8	-0,38265	-0,38809	-0,37246	-0,12503	-0,3278	-0,36286	-0,37014	-0,25983
9	-0,21447	-0,21606	-0,20398	-0,41392	-0,17975	-0,21573	-0,21982	-0,22123
10	-0,56201	-0,56011	-0,55299	0,369233	-0,51444	-0,55902	-0,55932	0,492772
11	-0,30942	-0,30207	-0,29884	-0,20196	-0,23569	-0,26478	-0,2765	0,06823
12	-0,25915	-0,24473	-0,24865	0,477032	-0,16865	-0,19121	-0,20867	0,241906
13	-0,30508	-0,30207	-0,29474	-0,82658	-0,23472	-0,26478	-0,27553	-0,54929
14	0,184589	0,18534	0,197555	-0,79676	0,172788	0,152072	0,137933	-0,68437
15	-0,16978	-0,15872	-0,15887	-0,16582	-0,07702	-0,11765	-0,11537	-0,27912
16	1,2446	1,246178	1,262473	0,272264	1,145993	1,132889	1,125757	0,241906
17	-0,22998	-0,21606	-0,21925	-0,1741	-0,13875	-0,16669	-0,17798	-0,39491
18	-0,39134	-0,38809	-0,38115	-1,14291	-0,33552	-0,36286	-0,37813	-1,32118
19	-0,41741	-0,41676	-0,40785	-1,01529	-0,36011	-0,38738	-0,40278	-0,91594
20	-0,53533	-0,53144	-0,52621	-0,01475	-0,48791	-0,5345	-0,53239	-0,54929
21	0,174038	0,18534	0,187017	1,022486	0,226801	0,201113	0,192638	1,689209
22	-0,24426	-0,24473	-0,23356	0,011329	-0,24099	-0,2893	-0,28192	0,512069
23	-0,55084	-0,56011	-0,5417	-0,74915	-0,47971	-0,50998	-0,52416	-0,56858
24	-0,49623	-0,50277	-0,48669	-0,35301	-0,43824	-0,48546	-0,4824	-0,4528
25	-0,48568	-0,4741	-0,47638	0,373513	-0,44258	-0,48546	-0,48679	0,164717
26	-0,49995	-0,50277	-0,49089	-0,25849	-0,43727	-0,48546	-0,4812	-0,37561
27	4,65364	4,658063	4,68868	4,496224	4,697855	4,73739	4,730164	4,255758
28	0,166591	0,18534	0,178964	-0,39747	-0,87227	0,062526	0,174961	-0,08615

Для України кластеризація є одним із шляхів розбудови економіки та підтримки її на належному рівні в системі світових господарських відносин.

Отже, проблема полягає у тому, щоб шляхом структурної перебудови і модернізації реального сектору економіки, вдосконалення сфери послуг забезпечити координацію діяльності усіх ланок технологічного ланцюга і залучити фінансові ресурси з метою підвищення конкурентоспроможності регіонів та держави, а також внутрішні та іноземні інвестиції, створити нові підприємства, сприяти інноваційному розвитку.

Бібліографія

1. Маршалл А. **Принципы экономической науки**. – М. 1993. В 3-х т. – Т.1.
2. Porter Michael E/ **Clusters and the New Ecopotics of Corpetition** // Harvard Business Review. -1998. - November - December.
3. Янг Лоурен З. **Технопарки и кластеры фирм**.-К.:ПЕРУ,1995.-7 с.
4. **Перспективи інноваційного розвитку України**: Збірник наукових праць. – К.: Альтрепрес, 2002. – 197 с.

Рецензент: д.е.н., професор Павліха Н.В.

УДК 336.748.4

ВПЛИВ ОBOB'ЯЗKOBOrO ПPOДAЖУ ПOЛOВИНИ BAЛЮTНOrO BИTOРГy EКCПOPTEPAМИ HA CTABІЛІЗАЦІЮ Kypcy ГPИBНІ

А.Р. ТУШНИЦЬКИЙ

Розглядаються питання впливу обов'язкового продажу половини валютного виторгу експортерами на стабілізацію курсу гривні і уникнення спекуляцій комерційних банків на валютному ринку через посилення НБУ регулятивного впливу на них.

©А.Р. Тушницький - здобувач кафедри менеджменту Львівського державного інституту новітніх технологій та управління ім. В.Чорновола